

ПЛАН УРОКА

Предмет	Биология
Учитель	Алыбаева Л.Я.
Школа, класс	г. Талдыкорган, СШ №7 имени К. Ушинского, 8 класс
Тема урока	Витамины



www.bilimland.kz

Цель урока:	углубление представлений о материальном единстве и возможности познания окружающего мира; формирование комплекса знаний о витаминах – биологически активных веществах, необходимых организму; совершенствование умений выделять проблему в теме занятия, формулировать познавательные цели, контролировать и оценивать достижение результата, строить содержательную коммуникацию при групповой работе.
Задачи урока:	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить отличительные признаки витаминов, проанализировав их функцию; - классифицировать витамины по различным признакам; - находить продукты питания, в которые содержат витамины разных групп; - привести доказательства целесообразности использования витаминов для поддержания гомеостаза. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознать ограниченность собственного знания, выделить проблему и цель через выполнение задания на сравнение и классификацию; - анализировать при групповой работе информацию из разных источников, структурировать ее через перевод текстовой и видео-информации в символы, схемы; - провести контроль, оценку и коррекцию знаний по соотношению функции и витамина, их классификации через выполнение тренировочных заданий; - выразить в ходе рефлексивной деятельности свои мысли с достаточной полнотой и точностью.
Критерии достижения цели урока:	обучающийся знает понятие «витамин», группы витаминов, классификацию, признаки нехватки и переизбытка витаминов на организм человека; умеет: называть витамины, определять принадлежность витаминов к определенной группе, находить продукты питания, необходимые для потребления в целях насыщения организма витаминами, соотносить заболевание и содержание витамина.
Материально-техническое	- компьютер, мультимедиа проектор, презентация PowerPoint, Internet;

обеспечение:



- **bilimland.kz** - химия- органические вещества- пища и лекарства;
- дидактический материал для обучающихся – таблица витаминов;
- карточки с контекстными заданиями для групповой работы;
- заготовки пособия «Витамины»;
- интерактивная система контроля знаний и умений учащихся.

Ход урока

№	Этап урока	Деятельность учителя, ресурсы	Деятельность ученика	Формируемые УУД
1	2	3	4	5
1	Организационный момент	Приветствует обучающихся, определяет готовность к уроку	Приветствуют учителя, проверяют свои рабочие места	Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
2	Мотивация	Какие вещества необходимы для правильного питания? В причина гибели многих полярных экспедиций? Слайд презентации № 1 <i>из истории открытия витаминов</i>	Обучающиеся отвечают на вопросы.	Познавательные: логические – анализ объектов с целью выделения признаков; Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.

История открытия витаминов.



ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

Отсутствие какого-либо из витаминов в пище ведет к недостаточному образованию в организме определенных жизненно важных ферментов и, как следствие, к специфическому нарушению обмена веществ.

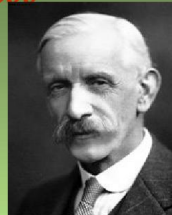
- Во второй половине XIX века считалось, что пищевая ценность продуктов определяется содержанием в них белков, жиров, углеводов, минеральных солей и воды. Меж тем за века человечество накопило немалый опыт длительных морских путешествий, когда при достаточных запасах продовольствия люди гибли от цинги. Почему?
- На этот вопрос не было ответа до тех пор, пока в 1880 году русский ученый Николай Лунин, изучавший роль минеральных веществ в питании, не заметил, что мышки, поглощавшие искусственную пищу, составленную из всех известных частей молока (казеина, жира, сахара и солей), чахли и погибали. А мышки, получавшие натуральное молоко, были веселы и здоровы. "Из этого следует, что в молоке... содержатся еще другие вещества, незаменимые для питания", - сделал вывод ученый.
- Еще через 16 лет нашли причину болезни "бери-бери", распространенной среди жителей Японии и Индонезии, питавшихся в основном очищенным рисом. Врачу Эйкману, работавшему в тюремном госпитале на острове Ява, помогли... куры, бродившие по двору. Их кормили очищенным зерном, и птицы страдали заболеванием, напоминавшим "бери-бери". Стоило заметить его на рис неочищенный - болезнь проходила.
- Первым выделил витамин в кристаллическом виде польский ученый Казимир Функ в 1911 году. Год спустя он же придумал и название - от латинского "vita" - "жизнь".

PPT4WEB.ru

История открытия витаминов



Христиан Эйкман



Фредерик Хопкинс

Получили в 1929 Нобелевскую премию за открытие витаминов.

(демонстрация презентации
Демонстрация витаминов основных групп по мере разгадывания загадок)

Двое учащихся загадывают загадки:
1. Для лучшего зрения и кожи Какой витамин нам поможет?
Съешь капусту и морковь, Силы наберешься вновь. Выпей литр молока, Витамин там будет... А!
2. Бодрым быть и энергичным, Вверх расти и быть отличником

■ Где искать витамины?

Витамин А:		говяжья печень, яйца, творог, рыба, молоко, шпинат, морковь, петрушка
Витамин В1:		яйца, молоко, говяжья печень, горох, фасоль, дрожжи, ростки пшеницы
Витамин В2:		творог, яйца, овсяные хлопья, свинина, рыба, молоко, соевое масло
Витамин С:		цитрусовые, красные фрукты, цветная капуста, зеленый горошек, фасоль, редька.
Витамин Д:		растительное масло, говяжья печень, рыба, яичный желток, говядина
Витамин Е:		молоко, салат, ростки пшеницы, растительное масло
Витамин F:		рыбий жир, оливковое масло, сухофрукты
Витамин Н:		говяжья печень, грибы, овсяные хлопья, шоколад, яичный желток, орехи, молоко
Витамин К:		морская капуста, зеленый чай, шпинат, репчатый лук, чечевица

М
 Помогать
 должна
 тебе
 Группа
 витаминов
 ... В!
 3. В
 ягодах,
 лимонах,
 апельсина
 х
 Очень
 много
 этих
 витаминов
 .
 От вируса
 и гриппа
 помогает
 многим.
 И
 заживляет
 раны и
 ожоги.
 В
 аскорбинк
 е лишь
 один
 Этот
 вкусный
 витамин.
 4. Этот
 витамин
 всегда
 есть
 летом.
 К нам
 попадает
 с
 солнечны
 м светом.
 Еще он в
 сардине,
 селедке
 под
 шубой.
 И он
 укрепляет
 кости и
 зубы.(D)
 5. Будешь
 вынослив
 ым,

			<p>быстрым и шустрым. Ешь для этого зелень, брокколи капусту. Не стареть помогает тебе Витамин замечательный... Е!</p> <p>6. Он есть в орехах, маслах, авокадо. Для защиты сердца есть его надо. И еще он один Победить готов холестерин. (F)</p> <p>7. Если ешь ты зелень с грядки – С витамином все в порядке. Ты поранился слегка – Витамин поможет ... К!</p> <p>Дают определение витамина и их значение.</p>	
3	Определение	Создает условия для формулирования цели и задач урока.	Формулируют цель	Регулятивные :

	проблемы	<p>К какой группе веществ мы отнесем? Какие функции выполняют витамины? http://bilimland.kz/ru/content/lesson/11170-pisha_i_lekarstva Прием: Знаю-хочу узнать</p>	<p>и задачи Работа обучающимися в парах – определение целей урока</p>	<p>целеполагание; Коммуникативные: постановка вопросов; Познавательные: общеучебные – смысловое чтение, самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.</p>
4	Планирование деятельности	<p>Организует работу групп по планированию деятельности и обработке информации. http://bilimland.kz/ru/content/lesson/11170-pisha_i_lekarstva</p>	<p>Самостоятельно планирует работу в парах, обрабатывают информацию и создают опорный конспект в тетрадях.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Значение витаминов 2. Авитаминоз, гипервитаминоз 3. Открытие витаминов 4. Источники 	<p>Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации; Регулятивные: самостоятельно анализируют условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия; Познавательные: общеучебные – смысловое чтение, поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; логические – построение логической цепочки рассуждений,</p>

			<p>ики вит ами нов</p> <p>5. Жи рор аст вор имы е и вод ора ств ори мые груп пы вит ами ны</p> <p>Провероч ное задание № 1-2 (оцениван ие взаимное)</p> <p>6. Кон сер вир ова ние</p> <p>Провероч ное задание № 3 (оцениван ие взаимное)</p> <p>7. Ант иби оти ки</p>	<p>анализ, синтез.</p>
5	Предста вление результата	<p>Организует работу групп по представлению продуктов своей деятельности Организует обсуждение представленной информации между группами</p>	<p>Представ ляют продукт, обсуждаю т представл енные проекты групп и собирают</p>	<p>Регулятивные : контроль, оценка, коррекция; Познавательн ые: общеучебные.</p>

			проект в единое целое.	
6	Активизация знаний	http://bilimland.kz/ru/content/lesson/19395-biologiya_8_j_klass_vitaminy	Проходят тест и оценивают результат. Определяют суммативную и формативную оценку деятельности каждого учащегося	
7	Рефлексия деятельности (итог урока)	Организует рефлексия в форме анкетирования (слайд 5): 1. На уроке я работал(а): активно/пассивно 2. Своей работой на уроке я: доволен/ не доволен 3. Урок для меня показался: коротким/ длинным 4. За урок я: не устал(а)/ устал(а) 5. Материал урока мне был: понятен/ не понятен полезен/ бесполезен интересен/ скучен	Заполняют анкету. Осуществляют самоанализ, дают качественную и количественную оценку урока	Познавательные: рефлексия Личностные: смыслообразование Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.
8	Домашнее задание	Составить коллаж «Витамины в моей жизни»	Фиксируют задание.	